

# E-LEARNING INTEROPERABILE, MULTIMEDIALE, INTERATTIVO REALIZZATO CON STRUMENTI FREE E OPENSOURCE

---

**Gabriele Baratto, Marina Bosco, Manuela Caramagna, Tommaso Ghio, Cristina Giraudò, Annunziata Lasala, Floriana Vindigni**

Direzione Sistemi Informativi, Portale, E-learning  
Staff E-Learning Collaboration On Line, Architetture - Università degli Studi di Torino



**UNIVERSITÀ  
DI TORINO**



# Primo caso: la realizzazione di contenuti per il Master di Giornalismo “Giorgio Bocca”

Richiesta dell’Ordine dei Giornalisti, nell’ambito del Master in Giornalismo “Giorgio Bocca”:

1. Realizzazione di un corso (di 5 moduli) da erogare sulla piattaforma Moodle dell'Ordine
2. Moduli costituiti da video caricati su YouTube seguiti da quiz di autoverifica
3. Formato dei moduli: SCORM

L’Ordine in passato aveva incaricato una ditta esterna per la produzione di pacchetti SCORM e pertanto ha fornito questi pacchetti come esempio, chiedendo di attenersi quanto più possibile al modello già utilizzato.



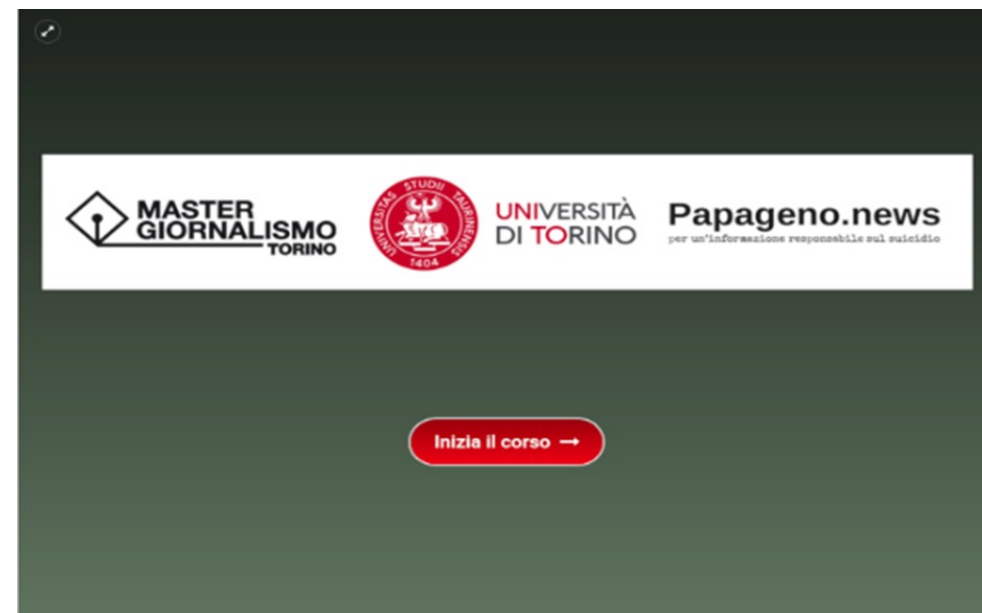
# Primo caso: la realizzazione di contenuti per il Master di Giornalismo “Giorgio Bocca”

- Scelta strumento creazione: **H5P** content type ‘**Branching Scenario**’, per rendere navigabili e facilmente fruibili i video
- Scelta strumento conversione: **LUMI** pienamente compatibile con i pacchetti H5P per la conversione in SCORM.  
In fase di output è possibile, con l’implementazione (funzione di Lumi) di un foglio di stile, personalizzare le dimensioni dei frame, dei colori, della posizione dei pulsanti di navigazione che ha consentito di ottenere il [pacchetto SCORM con le caratteristiche desiderate](#).



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# Primo caso: la realizzazione di contenuti per il Master di Giornalismo "Giorgio Bocca"





UNIVERSITÀ  
DI TORINO

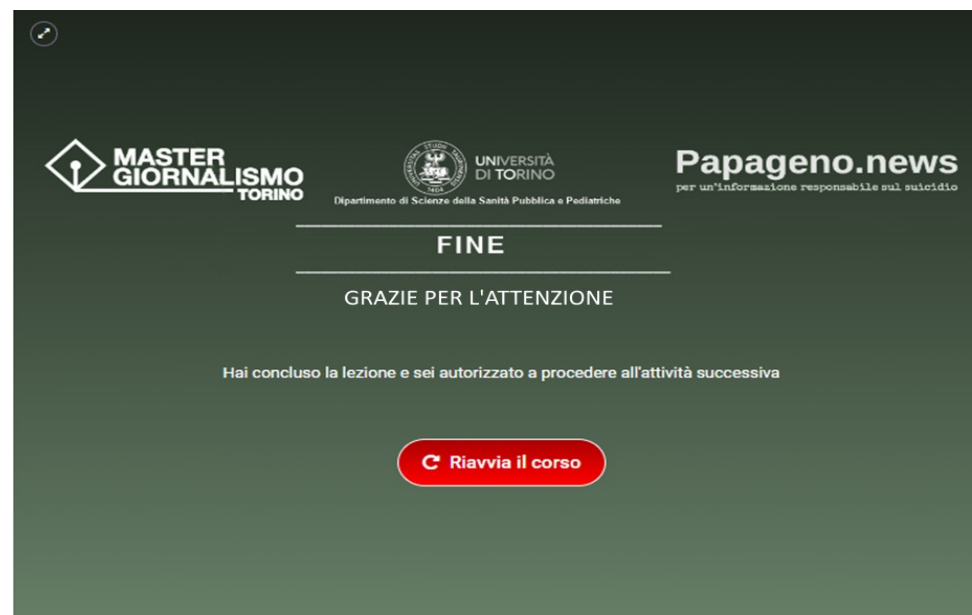
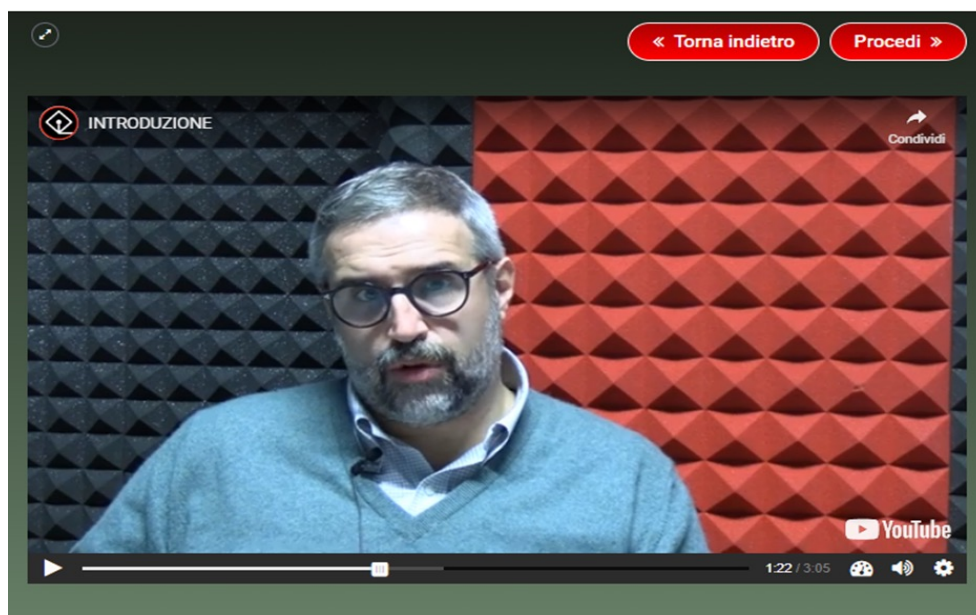
# Primo caso: la realizzazione di contenuti per il Master di Giornalismo "Giorgio Bocca"





UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# Primo caso: la realizzazione di contenuti per il Master di Giornalismo "Giorgio Bocca"





UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# Secondo caso: la realizzazione di escape room e SCORM multimediali

## Escape Room

Progetto di Public Engagement, con capofila il Dipartimento di Chimica dell'Università di Torino, dal titolo: *Escape room digitali sull'utilizzo sostenibile delle risorse: un "ponte ludico" tra ricerca e didattica*. Il progetto, terminato a luglio 2023, prevedeva la realizzazione da parte di un partner esterno di [Escape Room attraverso il software a pagamento ThingLink](#).

- Richiesta la possibilità di realizzare Escape Room con software già a disposizione dell'Ateneo.
- Scelta strumento: H5P, che attraverso il 'Branching Scenario' ha permesso di ricreare in parte una delle Escape Room perché purtroppo i contenuti inseribili nel 'Branching Scenario' sono ancora limitati, in particolare non si possono utilizzare tutte quelle risorse legate ad attività di gamification, come 'Crossword puzzle', 'Image pairing', ecc.

## SCORM multimediale

Per poter organizzare più pacchetti h5p in un unico contenitore abbiamo sperimentato una soluzione che prevede

- realizzazione di tanti pacchetti H5P quanti sono gli oggetti di interesse,
- Importazione dei pacchetti H5P in Lumi e successiva esportazione come singoli SCORM (SCO). Quasi tutte le risorse di H5P, ad eccezione di alcune, come ad esempio 'Virtual Tour' o 'Juxtaposition', possono essere convertite in oggetti SCORM



# Secondo caso: la realizzazione di escape room e SCORM multimediali

- È necessario, però, prestare attenzione a quali oggetti H5P forniscono un punteggio e quali no. I primi devono essere integrati in **Reload Editor** come **SCO** mentre gli altri come **ASSET**. Con gli oggetti SCORM si possono inoltre impostare dei condizionamenti basati sul punteggio mentre non è possibile con gli ASSET.
- **L'integrazione in Moodle presenta però un'ulteriore criticità:** la comunicazione del completamento degli SCO non viene trasmessa immediatamente al LMS ma viene recepita quando si passa all'oggetto successivo. Un espediente per ovviare a ciò può essere quello di porre un ASSET a conclusione del percorso formativo che, selezionato per ultimo, rende tutti gli SCO precedenti indicati come completati (flag).





UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# Esempio di SCORM basato sui content type di H5P e pubblicato in Moodle

The screenshot shows a Moodle course page for 'Storia del Cinema' at the University of Turin. The page includes a navigation menu with 'Home', 'Dashboard', 'i miei corsi', and 'Questo corso'. A breadcrumb trail indicates the path: Home > Corsi > Area di sperimentazione > Formazione > Staff E-learning > hm\_h5p > MultiSco da H5P > Storia del Cinema.

The main content area is titled 'Storia del Cinema' and contains an 'Organization' sidebar with the following items:

- Periodi nella storia del cinema
- Alcuni grandi film
- Trova il regista (Punteggio: 100)
- Alcune definizioni importanti
- I raccordi nel montaggio classico
- Scala dei piani e campi
- Trova l'inquadratura
- Fine del percorso

The main activity is an H5P 'MultiSco' question titled 'Trascina il tipo di raccordo sulla coppia di immagini corrispondente'. It displays six film stills in a 3x2 grid:

- Top-left: A man in a blue shirt looking at a camera.
- Top-right: A close-up of a camera lens.
- Middle-left: A man in a blue shirt walking through a doorway.
- Middle-right: A man in a blue shirt walking through a doorway from a different angle.
- Bottom-left: A man in a blue shirt walking through a doorway.
- Bottom-right: A man in a blue shirt playing a guitar.

Below the images are three labels: 'sull'asse', 'di sguardo', and 'di movimento'. A 'Verifica' button is located at the bottom of the activity.



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# Esempio di content type esportato con Lumi Education in scorm

The screenshot shows the Lumi Education interface. At the top, there's a navigation bar with 'Lumi' and a settings icon. Below it, a menu bar contains 'File', 'modificare', and 'Aiuto'. The main content area is divided into two tabs: 'VISUALIZZA' (active) and 'MODIFICARE'. On the left, there's a sidebar with a list of presentations, including 'Periodi nella S... Presentazione d...' and options to 'Apri il file H5P' or 'Nuovo file H5P'. The main slide area shows a presentation titled 'H5P hub Presentazione del corso (Course Presentation)'. The slide content includes a title 'Periodi nella Storia del Cinema', a subtitle 'Titolo \* Metadata', and a description 'Used for searching, reports and copyright information'. Below this, there's a text box with the title 'Periodi nella Storia del Cinema' and a toolbar with various editing tools. The slide content features a large image of a movie camera and a paragraph of text: 'Alcuni grandi periodi della storia del Cinema individuati da date relative a eventi simbolo di cesura di tra fasi caratterizzate sia dall'utilizzo di nuove'.

## Esporta impostazioni

Formato

- File HTML all-in-one
- Un file HTML e diversi file multimediali
- Pacchetto SCORM

Punteggio di maestria  
70 %

Aggiungi funzionalità

- Mostra diritti e permessi
- Mostra link di incorporamento
- Includi giornalista

Se aggiungi il reporter, gli studenti possono salvare un file con i loro progressi e inviarlo a te.  
[Scopri di più qui.](#)

Opzioni di visualizzazione

Margine destro e sinistro 20 px  
Margine superiore e inferiore 20 px  
Larghezza massima 1400 px  
 Limita la larghezza e allinea centralmente  
 Aggiungi file CSS

SCEGLIERE

ANNULLA ESPORTA ORA



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# Utilizzo di Reload Editor per l'organizzazione in un unico SCORM degli SCO esportati con Lumi

Reload Editor

File Edit Tools View Window Help

SCORM Package - Storia\_del\_cinema

Content Package

MANIFEST-09D500A0F08E321B4769FF35DDEDCBD5

Organizations

- Organization
  - Periodi della storia del cinema
  - Alcuni grandi film
  - Trova il regista
  - Alcuni concetti importanti
  - I raccordi nel montaggio classico
  - Scala dei piani e campi
  - Trova l'inquadratura
  - Fine del percorso

Metadata

- ADL SCORM
  - 1.2

Resources

- 1\_Periodi%20nella%20Storia%20del%20Cinema/index.html
- 2\_Alcuni%20grandi%20film/index.html
- 3\_Trova%20il%20regista/index.html
- 4\_Alcuni%20concetti%20importanti/index.html
- 5\_I%20raccordi%20nel%20montaggio%20classico/index.html
- 6\_Scala%20dei%20piani%20e%20campi/index.html
- 7\_Trova\_l'inquadratura/index.html
- 8\_Fine%20del%20percorso/index.html

Attribute	Value
Base	
HREF	3_Trova%20il%20regista/index.html
Identifier	RES-FD323E00D461CECD8BDA024FBDFC3560
SCORM Type	SCO
Type	text/html



# Conclusioni

- I casi affrontati hanno permesso di elaborare alcune indicazioni metodologiche e pratiche per la realizzazione di pacchetti educativi di base e autoconsistenti (**microlearning**) per la costruzione di un catalogo formativo da utilizzare nella costruzione di percorsi didattici complessi e facilmente riproducibili in diversi contesti.
- Il limite dello SCORM consiste in una certa rigidità dei prodotti che finora si sono potuti creare con questo standard. Tuttavia, con l'insieme delle librerie **H5P**, tramite **Lumi Education** e **Reload Editor**, si possono ottenere SCORM con molte possibilità di articolazione e creazione di contenuti multimediali e interattivi.
- H5P permette di creare oggetti didattici volti ad attivare l'apprendimento usando la **multimedialità** e l'**interattività** in modo mirato e consapevole e non solo allo scopo di rendere accattivanti i percorsi didattici.
- lo standard SCORM, anche se datato, rimane molto diffuso e facilmente utilizzabile anche senza la mediazione di tool proprietari. Risulta quindi ancora interessante la possibilità di utilizzarlo per produrre pacchetti didattici sostenibili in termini di risorse e tempi di creazione e fruizione.



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

Grazie per l'attenzione!